

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA REALITA  
TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA  
SISWA KELAS III**

**ARTIKEL PENELITIAN**

**Oleh**

**TEHAYANTI  
NIM F37010014**



**PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
JURUSAN PENDIDIKAN DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS TANJUNGPURA  
PONTIANAK  
2015**

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA REALITA  
TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA  
SISWA KELAS III**

**ARTIKEL PENELITIAN**

**Tehayanti  
NIM F37010014**

**Disetujui,**

**Pembimbing I**



**Drs. Budiman Tampubolon, M.Si  
NIP 195901041987031003**

**Pembimbing II**



**Dr. Rosnita, M.Si  
NIP 196210051987032002**

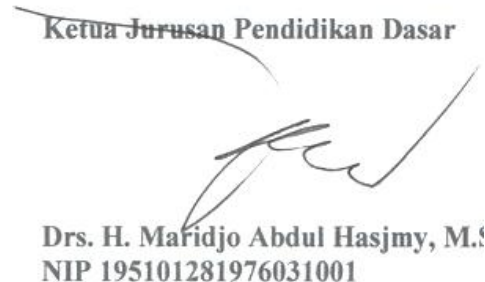
**Mengetahui,**

**Dekan FKIP**



**Dr. H. Martono, M.Pd  
NIP 196803161994031014**

**Ketua Jurusan Pendidikan Dasar**



**Drs. H. Maridjo Abdul Hasjmy, M.Si  
NIP 195101281976031001**

# **PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA REALITA TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS III**

**Tehayanti, Budiman, Rosnita**

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Untan

*Email : tehayanti@yahoo.co.id*

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis seberapa tinggi pengaruh penggunaan media realita terhadap hasil belajar matematika siswa kelas III SDN 16 Pontianak Kota. Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimen semu dengan rancangan penelitian yang digunakan adalah Non Equivalent Control Group Design. Sampel penelitian ini adalah 51 siswa, terdiri dari 25 siswa pada kelas kontrol dan 26 siswa pada kelas eksperimen. Hasil analisis data diperoleh rata-rata post-test kelas kontrol adalah 64,1 dan rata-rata post-test kelas eksperimen adalah 79,96. Disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang menggunakan media realita (kelas eksperimen) dengan yang menggunakan media gambar (kelas kontrol). Dari hasil perhitungan *effect size* (ES) diperoleh ES sebesar 0,82 (kriteria tinggi). Hal ini berarti penggunaan media realita pada pembelajaran matematika memberikan pengaruh yang tinggi terhadap hasil belajar siswa kelas III SDN 16 Pontianak Kota.

**Kata kunci:** Pengaruh, Media Realita, Hasil Belajar

**Abstract:** This study aims to analyze how high the influence of media use reality to the learning outcomes math third grade students of SDN 16 Pontianak City. The method used is a quasi experimental research design used is Non-Equivalent Control Group Design. The sample was 51 students, consisting of 25 students in the control class and 26 students in the experimental class. The results of the analysis of data obtained by the average post-test control group was 64.1 and the average post-test experimental class was 79.96. Concluded that there are differences in learning outcomes of students who use the media reality (experimental class) with the use of media images (control class). From the calculation of effect size (ES) was obtained ES of 0.82 (height criteria). This means that the use of the media reality in the learning of mathematics provides a high influence on the results of the third grade students of SDN 16 Pontianak City.

**Keywords:** *Effect, media reality, Learning Outcomes*

Proses pembelajaran yang terjadi di dalam kelas menuntut seorang guru untuk mampu menciptakan suasana belajar yang aktif, kreatif, dan bahkan harus menyenangkan siswa. Agar tercipta pembelajaran yang aktif dan menyenangkan demi tercapainya tujuan pembelajaran guru harus bisa memilih media yang sesuai dengan konsep yang akan disampaikan. Penggunaan media realita dalam pembelajaran akan lebih memudahkan siswa dalam memahami konsep yang disampaikan karena media realita merupakan alat-alat yang berhubungan dengan kehidupan siswa.

Dalam proses pembelajaran masih terlihat monoton dan dalam pembelajaran menentukan letak bilangan pada garis bilangan kurang menarik karena tidak menggunakan media atau pun alat peraga yang mendukung pembelajaran, guru hanya menggunakan Buku Sekolah Elektronik atau biasa dikenal dengan BSE sebagai sumber belajar. Dalam mengajar, guru mengajar menggunakan metode ceramah, tanya jawab dan penugasan. Kurangnya guru memotivasi serta jarang memberikan bimbingan dan tidak menggunakan media yang membangkitkan aktivitas belajar siswa membuat kurangnya peran aktif siswa dalam pembelajaran Matematika. Hal ini berpengaruh terhadap penguasaan materi dan hasil belajar siswa yang sebagian besar belum mencapai ketuntasan yaitu 70. Oleh karena itu, guru harus bisa menemukan media yang tepat untuk siswa agar dapat menguasai materi yang disampaikan guru dan proses pembelajaran dapat berjalan efektif serta berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

Berdasarkan hasil wawancara yang peneliti lakukan dengan guru, peneliti mendapatkan informasi bahwa guru dalam mengajar materi khususnya memecahkan masalah yang berkaitan dengan uang. Guru mengajar menggunakan metode ceramah, tanya jawab dan penugasan. Guru jarang menggunakan media dalam proses pembelajaran. Sehingga anak mudah bosan karena dalam proses pembelajaran kurang menarik perhatian siswa. Sehingga kurang lebih hanya 30-40 % siswa yang tuntas dengan KKM 70 ketika mengerjakan soal tersebut.

Oleh sebab itu, untuk mengatasi rendah hasil belajar siswa, guru harus pandai memilih dan menggunakan media yang sesuai dengan tujuan pembelajaran, bahan ajar dan keadaan siswa. Maka, media yang akan digunakan dalam mengatasi masalah belajar siswa khususnya dalam memahami materi memecahkan masalah yang berkaitan dengan uang adalah media realita.

Berdasarkan uraian dan pendapat yang telah dipaparkan, maka perlu untuk dilakukan penelitian tentang “Pengaruh Penggunaan Media Realita Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III Sekolah Dasar Negeri 16 Pontianak Kota” khususnya pada materi memecahkan masalah yang berkaitan dengan uang adalah media realita.

Menurut Sri Subarinah (2006: 1) istilah matematika berasal dari bahasa Yunani, *mathein* atau *manthanein* yang berarti mempelajari. Kata matematika diduga erat hubungannya dengan kata Sansekerta, *medha* atau *widya* yang artinya kepandaian, ketahuan atau intelegensia. Sedangkan Menurut BSNP (2006: 147) matematika didefinisikan sebagai berikut, Matematika merupakan ilmu universal

yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia. Perkembangan pesat di bidang teknologi informasi dan komunikasi dewasa ini dilandasi oleh perkembangan matematika di bidang teori bilangan, aljabar, analisis, teori peluang dan matematika diskrit. Untuk menguasai dan mencipta teknologi di masa depan diperlukan penguasaan matematika yang kuat sejak dini. Jadi, dapat disimpulkan bahwa Matematika adalah ilmu yang bersifat deduktif ilmu pengetahuan yang mempelajari tentang bentuk-bentuk atau struktur-struktur yang abstrak, dimana setelah dibuktikan kebenarannya berlaku secara umum serta dapat membantu manusia memahami, menguasai permasalahan sosial, ekonomi, dan alam.

Nyimas Aisyah, dkk (2008:1-4) menyatakan, “Pembelajaran Matematika adalah proses yang sengaja dirancang dengan tujuan untuk menciptakan suasana lingkungan memungkinkan seseorang (si pelajar) melaksanakan kegiatan belajar matematika”. Sedangkan menurut D Indriana (2011: 15) mengatakan “Pembelajaran matematika merupakan upaya penataan lingkungan agar proses belajar atau pembentukan pengetahuan dan pemahaman matematika oleh siswa berkembang secara optimal untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan”. Berdasarkan pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika adalah proses belajar yang sengaja dirancang agar siswa memperoleh kompetensi dalam kegiatan mempelajari bahan matematika.

Ruang lingkup pembelajaran matematika pada satuan pendidikan SD/MI (dalam BSNP/KTSP, 2006:417) meliputi aspek bilangan, geometri dan pengukuran serta pengolahan data. Dari ruang lingkup pembelajaran matematika di kelas III semester 1, materi pembelajaran yang diteliti dengan menggunakan media realita yaitu pada S.K 1 K.D 1.5 memecahkan masalah perhitungan termasuk yang berkaitan dengan uang.

Menurut Arief. S Sadiman (2012: 7), “media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat serta perhatian siswa sedemikian rupa sehingga proses belajar terjadi”. Sedangkan menurut Daryanto (2013: 32), “Media merupakan sarana atau alat terjadinya proses belajar mengajar”. Dari kedua pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa media merupakan alat atau sarana yang digunakan untuk membantu dalam proses pembelajaran.

Azhar Arsyad (2011: 28) mengemukakan manfaat media pembelajaran dalam proses belajar siswa, yaitu: (1) Pembelajaran akan lebih menarik perhatian siswa sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar; (2) Bahan pembelajaran akan lebih jelas maknanya sehingga dapat lebih dipahami oleh siswa dan memungkinkannya menguasai dan mencapai tujuan pembelajaran; (3) Metode pembelajaran akan lebih bervariasi, tidak semata-mata komunikasi verbal melalui penuturan kata-kata oleh guru, sehingga siswa tidak bosan dan guru tidak kehabisan tenaga, apalagi kalau guru mengajar pada setiap jam pelajaran; (4) Siswa dapat lebih banyak melakukan kegiatan belajar sebab tidak hanya mendengarkan uraian guru, tetapi juga aktivitas lain seperti mengamati, melakukan, mendemonstrasikan, memerankan, dan lain-lain.

Menurut Daryanto (2013 : 32-33) jenis-jenis media pembelajaran, yaitu: (1) Papan tulis/*white board* dan *flip chart*; (2) Gambar, foto, dan *walchart*; (3) Radio dan *tape recorder*; (4) Televisi, film, video, VCD, dan DVD; (5) Model, maket, globe, dan benda nyata; (6) OHP, LCD, dan komputer.

Daryanto (2013 : 35) syarat pemilihan media pembelajaran, yaitu: (1) Sesuai dengan tujuan instruksional yang akan dicapai; (2) Sesuai dengan tingkat peserta didik; (3) Ketersediaan bahan; (4) Biaya pengadaan; (5) Kualitas/mutu teknik. Sedangkan menurut Arief S. Sadiman (2012 : 86) kriteria pemilihan media pembelajaran adalah sebagai berikut: (1) Ketersediaan sumber setempat; (2) Apakah untuk membeli atau memproduksi sendiri tersebut ada dana, tenaga, dan fasilitasnya; (3) Faktor yang menyangkut keluwesan, kepraktisan, dan ketahanan media yang bersangkutan untuk waktu yang lama; (4) Efektivitas biayanya dalam jangka waktu yang panjang. Kriteria pemilihan media yang akan digunakan harus sesuai dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai, sesuai dengan perkembangan siswa, mudah didapatkan, sesuai dengan dana dan efektivitas biaya dan dapat digunakan dalam waktu yang lama.

M Djauhar Siddiq, dkk (2008: 3) mengemukakan bahwa “Media Realita benda-benda nyata seperti apa adanya atau aslinya tanpa perubahan”. Selanjutnya Cucu Suhana (2014: 63) Realita merupakan perangsang nyata, seperti orang, binatang, benda, peristiwa dan sebagainya yang diamati peserta didik. Ciri media realita yang asli adalah benda yang masih dalam keadaan utuh, dapat dioperasikan, hidup, dalam ukuran yang sebenarnya, dan dapat dikenali sebagai wujud aslinya. Media realita sangat bermanfaat terutama bagi siswa yang tidak memiliki pengalaman terhadap benda tertentu.

Dalam pembelajaran matematika dengan media realita siswa dihadirkan dengan benda nyata, tetapi siswa juga dapat langsung ke obyek. Ciri media realita yang asli adalah benda yang masih dalam keadaan utuh, dapat dioperasikan, hidup, dalam ukuran yang sebenarnya, dan dapat dikenali sebagai wujud aslinya. Media realita sangat bermanfaat terutama bagi siswa yang tidak memiliki pengalaman terhadap benda tertentu.

Menurut Basuki Wibawa dan Farida Mukti (1992: 55) yang menyatakan realita adalah benda-benda nyata seperti apa adanya atau aslinya tanpa perubahan. Pemanfaatan media ini tidak harus selalu dihadirkan dalam ruangan kelas, tetapi dapat digunakan dalam suatu kegiatan observasi pada lingkungan.” Sedangkan menurut Rayandra Asyhar (2011: 54) mengemukakan bahwa “Media Realita (benda nyata) adalah benda yang dapat dilihat, didengar, atau dialami oleh peserta didik sehingga memberikan pengalaman langsung kepada mereka”. Berdasarkan pendapat tersebut dapat ditarik kesimpulan media realita adalah benda-benda nyata yang digunakan sebagai alat untuk membantu memberikan pengalaman kepada siswa.

## **METODE**

Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimen semu dengan rancangan penelitian yang digunakan adalah *Non Equivalent Control Group Design* yang dapat digambarkan sebagai berikut.

### Rancangan Penelitian *Non Equivalent Control Group Design*

O1	X	O2 (eksperimen)
O3		O4 (kontrol)

(Punaji Setyosari, 2010)

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas III SDN 16 Pontianak Kota, yang berjumlah 2 kelas yaitu kelas IIIA dan IIIB berjumlah 59 siswa yang akan dijadikan sumber data. Adapun sampel dalam penelitian ini akan digunakan ke dua kelas yaitu sebagai kelas yang menggunakan media gambar dan menggunakan media realita. Teknik yang digunakan untuk penarikan sampel dalam penelitian ini adalah teknik probability sampling yaitu *simple random sampling*.

Berdasarkan teknik *simple random sampling*, diperoleh sampel dengan cara membuat gulungan kertas yang sama besar sebanyak dua buah. Masing-masing gulungan kertas bertuliskan kelas kontrol dan kelas eksperimen. Kemudian dilakukan pengundian yang diambil langsung oleh Ibu Nurul Hajariah selaku guru kelas IIIA dan Ibu Sukmayeti selaku guru IIIB. Setelah dilakukan pengambilan sampel kelas oleh guru kelas masing-masing, terpilihlah kelas IIIA sebagai kelas kontrol dengan jumlah 29 siswa dan kelas IIIB sebagai kelas eksperimen dengan jumlah 30 siswa.

Teknik pengumpulan data yang peneliti terapkan dalam penelitian ini adalah teknik pengukuran, dan alat pengumpulan datanya menggunakan tes. Instrumen penelitian di validasi oleh satu orang dosen pengampu mata kuliah matematika dan dua orang guru matematika dengan hasil instrumen yang digunakan valid. Uji coba soal dilaksanakan di SDN 73 Pontianak Barat dengan perolehan reabilitas sebesar 0,89 yang tergolong dalam kriteria nilai reabilitas tinggi.

Analisis data dalam penelitian ini dengan tahapan sebagai berikut: (1) Pemberian skor soal pre-test dan post-test pada kelas kontrol dan kelas eksperimen; (2) Menghitung Rata-rata ( $\bar{X}$ ) dengan rumus  $\bar{X} = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i}$ ; (3) Menghitung Standar Deviasi (SD) hasil pre test dan post test pada kelas kontrol

dan kelas eksperimen dengan rumus  $SD = \sqrt{\frac{\sum f_i (x_i - \bar{X})^2}{(n-1)}}$ ; (4) Menguji uji Normalitas

data dengan menggunakan Chi Kuadrat dengan rumus  $\chi^2 = \sum \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$ ; (5)

Apabila kedua data berdistribusi normal maka dilanjutkan dengan uji homogenitas variansnya, yaitu dengan rumus  $F = \frac{s^2_b}{s^2_k}$ ; (6) Jika data sudah dikatakan

berdistribusi normal dan homogen, maka dilanjutkan dengan pengujian t-test dengan rumus  $t = \frac{X_1 - X_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} + \left[\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right]}}$ ; (7) untuk mengetahui seberapa

besar pengaruhnya  $ES = \frac{\bar{Y}_e - \bar{Y}_c}{s_c}$ .

Prosedur dalam penelitian ini terdiri dari 3 tahap, yaitu: 1) tahap persiapan, 2) tahap pelaksanaan, 3) tahap akhir.

#### **Tahap persiapan**

Langkah-langkah yang dilakukan pada tahap persiapan, antara lain: (a) Melakukan prariset di Sekolah Dasar Negeri 16 Pontianak Kota yaitu dengan melakukan observasi dikelas serta wawancara dengan guru kelas III; (b) Penyusunan instrument penelitian berupa kisi-kisi tes, soal Pre-test dan soal Post-test, lembar pengamatan, kunci jawaban, dan pedoman penskoran serta menyiapkan perangkat pembelajaran berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran; (c) Perumusan masalah penelitian yang didapat dari hasil studi pendahuluan; (d) Melakukan validasi instrument penelitian; (e) Melakukan uji coba soal tes pada siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri 73 Pontianak Barat materi memecahkan masalah yang berkaitan dengan uang; (f) Menganalisis data hasil uji coba untuk mengetahui tingkat reliabilitas instrument penelitian; (g) Menganalisis tingkat kesukaran daya beda setiap butir soal yang telah diuji cobakan; (h) Berdasarkan hasil analisis, selanjutnya soal dijadikan sebagai alat pengumpul data karena sudah dinyatakan valid dan layak digunakan.

#### **Tahap pelaksanaan**

Langkah-langkah yang dilakukan pada tahap persiapan, antara lain: (a) Menentukan jadwal penelitian; (b) Memberikan pre-test pada siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen; (c) Melaksanakan kegiatan pembelajaran pada kelas kontrol dengan menggunakan media gambar dan pada kelas eksperimen dengan menggunakan media realita; (d) Memberikan post-test pada siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen.

#### **Tahap akhir**

Langkah-langkah yang dilakukan pada tahap persiapan, antara lain: (a) Menskor hasil tes (skor pre-test dan post-test ); (b) Menghitung rata-rata hasil tes; (c) Menghitung standar deviasi hasil tes; (d) Menguji normalitas data; (e) Jika dari pengolahan data Pre-test maupun Post-Test menghasilkan distribusi normal, maka dilanjutkan dengan uji homogenitas, tetapi jika data tersebut menghasilkan distribusi tidak normal, maka digunakan rumus *U Mann Whitney*; (f) Menghitung besarnya pengaruh pembelajaran menggunakan rumus *effect size*; (g) Menarik kesimpulan dan menyusun laporan.

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **Hasil Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa tingginya pengaruh penggunaan media realita pada pembelajaran memecahkan masalah yang berkaitan dengan uang di kelas III Sekolah Dasar Negeri 16 Pontianak Kota. Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 51 orang dengan rincian 25 orang di kelas IIIA sebagai kelas kontrol dan 26 orang di kelas IIIB sebagai kelas eksperimen. Dari sampel tersebut diperoleh data skor pre-test dan post test siswa.



**Tabel 1**  
**Nilai Rata-rata Post-test Kelas Kontrol**

N o	Nilai Siswa	Frekuensi i (fi)	Nilai Tengah (xi)	fi . xi	(xi- $\bar{X}$ )	(xi- $\bar{X}$ ) <sup>2</sup>	fi. (xi- $\bar{X}$ ) <sup>2</sup>
1	35 - 42	1	38,5	38,5	-25,6	655,36	655,36
2	43 - 50	2	46,5	93	-17,6	309,76	619,52
3	51 - 58	4	54,5	218	-9,6	92,16	368,64
4	59 - 66	8	62,5	500	-1,6	2,56	20,48
5	67 - 74	4	70,5	282	6,4	40,96	163,84
6	75 - 82	6	78,5	471	14,4	207,36	1244,16
Jumlah		25		1602,5			3072
$\bar{X} = 64,1$							

Nilai rata-rata hasil belajar siswa pada materi memecahkan masalah yang berkaitan dengan uang dikelas kontrol dengan menggunakan media gambar adalah 64,1.

**Tabel 2**  
**Nilai Rata-rata Post-test Kelas Eksperimen**

No	Nilai Siswa	Frekuensi (fi)	Tanda kelas (xi)	fi . xi	(xi- $\bar{X}$ )	(xi- $\bar{X}$ ) <sup>2</sup>	fi. (xi- $\bar{X}$ ) <sup>2</sup>
1	50 - 58	3	54	162	-25,96	674,00	2022,00
2	59 - 67	2	63	126	-16,96	287,69	575,39
3	68 - 76	5	72	360	-7,96	63,39	316,93
4	77 - 85	6	81	486	1,04	1,08	6,47
5	86 - 94	5	90	450	10,4	100,77	503,85
6	95 - 103	5	99	495	19,4	362,46	1812,32
Jumlah		26		2079			5236,96
$\bar{X} = 79,96$							

Nilai rata-rata hasil belajar siswa pada materi memecahkan masalah yang berkaitan dengan uang dikelas eksperimen dengan menggunakan media realita adalah 79,96.

Analisis perbedaan hasil belajar

$$t = \frac{X_1 - X_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left[ \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right]}}$$

$$= \frac{79,96 - 64,1}{\sqrt{\frac{(26 - 1)209,48 + (25 - 1)128,00}{26 + 25 - 2} \left[ \frac{1}{26} + \frac{1}{25} \right]}}$$

$$\begin{aligned}
&= \frac{15,86}{\sqrt{\frac{209,48 + 3072}{49} [0,038 + 0,040]}} \\
&= \frac{15,86}{\sqrt{(66,969)(0,078)}} \\
&= \frac{15,86}{\sqrt{5,254}} \\
&= \frac{15,86}{2,292} \\
&= 6,919
\end{aligned}$$

Perhitungan Interpolasi untuk  $t_{\text{tabel}}(\alpha = 5\%)$  Untuk  $dk = 49$ , terletak diantara  $dk 40$  dan  $dk 60$ . Dimana  $dk 40$  pada  $t_{\text{tabel}} = 1,684$  dan  $dk 60$  pada  $t_{\text{tabel}} = 1,671$  Maka selisih nilai  $t_{\text{tabel}}$  adalah  $1,684 - 1,671 = 0,013$  Selisih dari dua  $dk$  yang terdekat adalah  $60 - 40 = 20$

$$\begin{aligned}
I &= \frac{49-40}{60-40} \times (1,684 - 1,671) \\
&= \frac{9}{20} \times 0,013 \\
&= 0,45 \times 0,013 \\
&= 0,00585
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{Nilai } t_{\text{tabel}} \text{ untuk } dk = 49 &= \text{nilai } t_{\text{tabel}} \text{ untuk } dk 40 - I \\
&= 1,684 - 0,00585 \\
&= 1,678
\end{aligned}$$

Pengaruh penggunaan media realita terhadap hasil belajar

$$\begin{aligned}
ES &= \frac{\bar{Y}_e - \bar{Y}_c}{s_c} \\
&= \frac{79,96 - 64,1}{19,44} = \frac{15,86}{19,44} = 0,82
\end{aligned}$$

Nilai Effect Size = 0,82 termasuk dalam kategori tinggi. hal ini menunjukan bahwa pembelajaran dengan menggunakan media Realita berpengaruh (efek) tinggi terhadap hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika dikelas III Sekolah Dasar Negeri 16 Pontianak Kota.

### Pembahasan

Adapun data skor *pre-test* dan *post-test* siswa yang telah diolah dapat dilihat pada tabel berikut ini :

**Tabel 3**  
**Hasil Pengolahan Nilai Pre-test dan Post-test siswa**

Keterangan	Kelas Kontrol		Kelas Eksperimen	
	Pre-test	Post-test	Pre-test	Post-test
Rata-rata ( $\bar{X}$ )	60,96	64,1	55,04	79,96
Standar Deviasi	19,44	11,31	19,34	14,47
Uji Normalitas ( $\chi^2$ )	3,683	3,829	4,792	4,367
	Pre-test		Post-test	
Uji Homogenitas (F)	1,01		1,64	
Uji Hipotesis (t)	1,527		6,919	

Selanjutnya tabel 3 akan dibahas sebagai berikut:

Berdasarkan hasil perhitungan rata-rata dapat diketahui bahwa rata-rata *pre-test* kelas kontrol adalah 60,96 dan rata-rata nilai *pre-test* kelas eksperimen adalah 55,04. Dapat dilihat hasil rata-rata *pre-test* kelas kontrol lebih tinggi dari pada rata-rata *pre-test* kelas eksperimen dengan selisih skor sebesar 5,92. Kemudian untuk melihat penyebaran data kedua kelompok tersebut dilakukan perhitungan standar deviasi (SD).

Hasil perhitungan standar deviasi (SD) pada kelas kontrol sebesar 19,44 dan pada kelas eksperimen sebesar 19,34. Berdasarkan paparan tersebut Standar Deviasi Pada kelas kontrol lebih besar dari pada kelas eksperimen. Selanjutnya untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan antara kemampuan awal siswa pada kelas kontrol dan kelas eksperimen sebelum diberikan perlakuan, maka dilakukan uji normalitas terhadap data tersebut.

Dari hasil uji normalitas skor *pre-test* kelas kontrol diperoleh  $\chi^2_{hitung}$  sebesar 3,683 (lampiran 26 halaman 162) dengan  $\chi^2_{tabel}$  ( $\alpha = 5\%$  dan  $dk = 3$ ) sebesar 7,815 sehingga diperoleh  $\chi^2_{hitung} (3,683) < \chi^2_{tabel} (7,815)$  maka data pre test untuk kelas kontrol berdistribusi normal. sedangkan kelas eksperimen sebesar 4,792 dengan  $\chi^2_{tabel}$  ( $\alpha = 5\%$  dan  $dk = 3$ ) sebesar 7,815. Dengan demikian pada *pre-test* kelas eksperimen  $\chi^2_{hitung} (4,792) < \chi^2_{tabel} (7,815)$  maka data pre-test untuk kelas eksperimen berdistribusi normal. Karena *pre-test* pada kedua kelas berdistribusi normal, maka dilanjutkan dengan menentukan homogenitas pre-test.

Dari uji homogenitas data pre-test diperoleh  $F_{hitung}$  sebesar 1,01 dan  $F_{tabel}(\alpha = 5\%)$  sebesar 1,96. Karena  $F_{hitung} (1,01) < F_{tabel} (1,96)$ , maka data pre-test kedua kelompok dinyatakan homogen (tidak berbeda secara signifikan). Karena data pre-test tersebut homogen, maka dilanjutkan dengan uji hipotesis (uji-t).

Berdasarkan perhitungan uji-t menggunakan rumus pooled varians, diperoleh  $t_{hitung}$  sebesar 1,527 dan  $t_{tabel}$  ( $\alpha = 5\%$  dan  $dk = n_1 + n_2 - 2 = 49$ ) sebesar 1,678. Karena  $t_{hitung} (1,527) < t_{tabel} (1,678)$ , dengan demikian maka  $H_0$  diterima.

Jadi dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan hasil pre-test siswa dikelas kontrol dan dikelas eksperimen. Sehingga, antara kelas kontrol dan kelas eksperimen mempunyai kemampuan relatif sama. Karena tidak terdapat perbedaan kemampuan awal siswa pada kedua kelas tersebut, maka diberikan perlakuan yang berbeda. Pada kelas kontrol, dilakukan pembelajaran dengan menggunakan media gambar, sedangkan pada kelas eksperimen dilakukan pembelajaran dengan media realita. Diakhir perlakuan, masing-masing kelas diberi post-test untuk melihat apakah terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang telah diberikan perlakuan tersebut.

Berdasarkan hasil perhitungan rata-rata dapat diketahui bahwa rata-rata *post-test* kelas kontrol adalah 64,1 dan rata-rata nilai *post-test* kelas eksperimen adalah 79,96. Dapat dilihat hasil rata-rata *post-test* kelas kontrol lebih tinggi dari pada rata-rata *post-test* kelas eksperimen dengan selisih skor sebesar 15,86. Hal ini berarti hasil belajar siswa dengan menggunakan media realita lebih tinggi dari pada hasil belajar siswa yang tidak menggunakan media realita. Kemudian untuk

melihat penyebaran data kedua kelompok tersebut dilakukan perhitungan standar deviasi (SD).

Hasil perhitungan standar deviasi (SD) pada kelas kontrol sebesar 11,31 dan pada kelas eksperimen sebesar 14,47. Berdasarkan paparan tersebut Standar Deviasi Pada kelas kontrol lebih besar dari pada kelas eksperimen. Selanjutnya untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan antara kemampuan awal siswa pada kelas kontrol dan kelas eksperimen sebelum diberikan perlakuan, maka dilakukan uji normalitas terhadap data tersebut.

Dari hasil uji normalitas skor *post-test* kelas kontrol diperoleh  $\chi^2_{hitung}$  sebesar 3,829 (lampiran 28 halaman 166) dengan  $\chi^2_{tabel}$  ( $\alpha = 5\%$  dan  $dk = 3$ ) sebesar 7,815 sehingga diperoleh  $\chi^2_{hitung} (3,829) < \chi^2_{tabel} (7,815)$  maka data pre test untuk kelas kontrol berdistribusi normal. sedangkan kelas eksperimen sebesar 4,367 (lampiran 29 halaman 171) dengan  $\chi^2_{tabel}$  ( $\alpha = 5\%$  dan  $dk = 3$ ) sebesar 7,815. Dengan demikian pada *post-test* kelas eksperimen  $\chi^2_{hitung} (4,367) < \chi^2_{tabel} (7,815)$  maka data *post-test* untuk kelas eksperimen berdistribusi normal. Karena *post-test* pada kedua kelas berdistribusi normal, maka dilanjutkan dengan menentukan homogenitas *post-test*.

Dari uji homogenitas data *post-test* diperoleh  $F_{hitung}$  sebesar 1,64 dan  $F_{tabel}(\alpha = 5\%)$  sebesar 1,96. Karena  $F_{hitung} (1,64) < F_{tabel} (1,96)$ , maka data *post-test* kedua kelompok dinyatakan homogen (tidak berbeda secara signifikan). (terdapat pada lampiran 31 halaman 175), Karena data *post-test* tersebut homogen, maka dilanjutkan dengan uji hipotesis (uji-t).

Berdasarkan perhitungan uji-t menggunakan rumus *polled varians*, diperoleh  $t_{hitung}$  sebesar 6,919 dan  $t_{tabel}$  ( $\alpha = 5\%$  dan  $dk = n_1 + n_2 - 2 = 49$ ) sebesar 1,678. Karena  $t_{hitung} (6,919) > t_{tabel} (1,678)$ , dengan demikian maka  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak.

Analisis pengaruh penggunaan media realita

$$ES = \frac{\bar{Y}_e - \bar{Y}_c}{s_c} = \frac{79,96 - 64,1}{19,44} = \frac{15,86}{19,44} = 0,82$$

Nilai Effect Size = 0,82 termasuk dalam kategori tinggi. hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan media Realita berpengaruh (efek) tinggi terhadap hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika dikelas III Sekolah Dasar Negeri 16 Pontianak Kota. (terdapat pada lampiran 34 halaman 180)

Jadi dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa pada materi memecahkan masalah yang berkaitan dengan uang yang tidak diajar dengan menggunakan media realita pada kelas kontrol dan yang diajar dengan menggunakan media realita pada kelas eksperimen.

Dalam penelitian ini yang menjadi kelas kontrol adalah kelas IIIA Sekolah Dasar Negeri 16 Pontianak Kota pada tahun ajaran 2014/2015. Adapun jumlah peserta didik pada kelas kontrol yaitu 29 orang, tetapi siswa yang selalu hadir dalam mengikuti pre-test dan post-test berjumlah 25 orang. Jadi jumlah siswa yang menjadi sampel pada kelas kontrol ini adalah 25 orang. Proses pembelajaran

pada kelas kontrol dilaksanakan selama empat kali pertemuan dimana setiap pertemuan berlangsung 3 x 35 menit dengan menggunakan media gambar. Dalam penelitian ini, proses pembelajaran langsung dilakukan oleh peneliti. Seluruh siswa pada kelas kontrol dijadikan sampel dengan syarat siswa mengikuti pre-test dan post-test.

Dalam proses pembelajaran dikelas kontrol dengan menggunakan media gambar, guru (peneliti) menjelaskan materi memecahkan masalah yang berkaitan dengan uang di papan tulis, agar siswa memahami materi tersebut guru menggunakan metode bermain peran yang dilakukan oleh siswa yang telah dipilih pada pertemuan sebelumnya yaitu sebanyak 3 siswa sebagai penjual dan 3 siswa sebagai pembeli. Selanjutnya guru meminta beberapa siswa mengerjakan contoh soal di papan tulis untuk dibahas bersama. Kemudian guru memberikan evaluasi kepada seluruh siswa.

Pada saat pertemuan pertama pembelajaran tentang memecahkan masalah yang berkaitan dengan uang materi mengenal berbagai nilai mata uang. Guru membagi siswa menjadi 7 kelompok, tiap kelompok terdiri dari 4-5 siswa, saat dibagikan media berupa gambar uang sebagian siswa bertanya tentang nilai mata uang yang belum pernah dilihat oleh siswa. Kemudian guru meminta tiap kelompok menuliskan nilai mata uang berdasarkan media yang telah dibagikan. awalnya masih ada beberapa siswa yang belum mengerti cara mengerjakan tugas kelompok tersebut, guru pun membimbing siswa saat mengerjakan tugas kelompok tersebut. Setelah selesai, perwakilan tiap kelompok membacakan hasil diskusi kelompoknya. Karena masih ada beberapa kelompok yang kurang tepat saat menyebutkan nilai mata uang, guru menegaskan jawaban yang tepat agar tidak terjadi kesalahan dikemudian hari.

Pada pertemuan kedua materi yang diajarkan yaitu tentang mengelompokkan nilai mata uang dan menentukan kesetaraan. Seperti pada pertemuan pertama guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok dan membagikan media pada tiap kelompok. seperti biasa ada beberapa siswa mengalami kesulitan dalam mengerjakan tugas kelompok. Namun, setelah dibimbing siswa sudah mulai paham.

Pada pertemuan ketiga guru mengajarkan materi tentang menaksir jumlah barang yang bisa dibeli. Pada pertemuan ketiga siswa bersemangat dan antusias mengikuti pelajaran. Setelah membagikan media gambar, guru menuliskan contoh soal di papan tulis. Guru menunjuk beberapa orang siswa untuk mengerjakan contoh soal tersebut. Kemudian guru meminta setiap kelompok berdiskusi dan menyampaikan hasil diskusinya didepan kelas. Guru meminta siswa untuk mempelajari materi menentukan jenis barang yang dapat di beli jika diketahui harga satuan barang dan jumlah nilai uang yang dimiliki untuk pertemuan selanjutnya.

Pada pertemuan keempat guru mengajarkan materi menentukan jenis barang yang dapat di beli jika diketahui harga satuan barang dan jumlah nilai uang yang dimiliki. Pada pertemuan keempat kesulitan yang dialami siswa sama seperti yang dialami pada pertemuan ketiga. Tetapi, ketika diberikan penjelasan, siswa pun memahami tugas yang harus mereka kerjakan bersama teman kelompoknya.

Proses pembelajaran di kelas eksperimen dilaksanakan dengan menggunakan media realita. Pada penelitian ini yang menjadi kelas eksperimen adalah kelas IIIB SD Negeri 16 Pontianak Kota tahun ajaran 2014/2015. Seluruh siswa pada kelas eksperimen dijadikan sampel dengan syarat siswa mengikuti pre-test dan post-test. Jumlah siswa kelas IIIB adalah 30 orang, tetapi siswa yang hadir dalam mengikuti pre-test dan post-test berjumlah 26 orang. Jadi jumlah siswa yang menjadi sampel pada kelas eksperimen ini adalah 26 orang. Proses pembelajaran dikelas eksperimen sebanyak 4 kali pertemuan. Setiap pertemuan berlangsung selama 3 x 35 menit.

Dalam proses pembelajaran dikelas eksperimen sama halnya yang dilakukan guru di kelas kontrol, masalah yang dihadapi siswa pada umumnya juga sama seperti yang dialami pada kelas kontrol. Guru (peneliti) menjelaskan materi yang sama seperti di kelas kontrol. Tetapi, ada hal yang berbeda dalam penyampaian materi yaitu pada kelas eksperimen menggunakan media realita berupa uang kertas dan uang logam serta peralatan sekolah, sedangkan pada kelas kontrol menggunakan media gambar uang.

Pada saat pertemuan pertama pembelajaran tentang memecahkan masalah yang berkaitan dengan uang materi mengenal berbagai nilai mata uang. Sama seperti pada kelas kontrol guru membagi siswa menjadi 7 kelompok, tiap kelompok terdiri dari 4-5 siswa, hanya saja pada kelas eksperimen media yang digunakan adalah media realita yaitu uang asli. saat dibagikan media sebagian siswa bertanya tentang nilai mata uang yang belum pernah dilihat oleh siswa. Tugas yang diberikan pada kelas eksperimen juga sama seperti yang diberikan pada kelas kontrol. Guru membimbing siswa saat mengerjakan tugas kelompok. Setelah selesai, perwakilan tiap kelompok membacakan hasil diskusi kelompoknya. Karena masih ada beberapa kelompok yang kurang tepat saat menyebutkan nilai mata uang, guru menegaskan jawaban yang tepat agar tidak terjadi kesalahan dikemudian hari.

Pada pertemuan kedua materi yang diajarkan yaitu tentang mengelompokkan nilai mata uang dan menentukan kesetaraan. Seperti pada pertemuan dikelas kontrol pertama guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok dan membagikan media pada tiap kelompok. Pada pertemuan kedua, siswa sudah mengerti apa yang guru tugaskan dan siswa tidak terlalu banyak bertanya. Saat menyampaikan hasil diskusi kelompok hanya ada 2 kelompok yang kurang tepat jawaban hasil diskusinya..

Pada pertemuan ketiga guru mengajarkan materi tentang menaksir jumlah barang yang bisa dibeli. Seperti pada pertemuan di kelas kontrol, siswa sangat antusias. Setelah membagikan media realita, guru menuliskan contoh soal dipapan tulis. Guru menunjuk beberapa orang siswa untuk mengerjakan contoh soal tersebut. Kemudian guru meminta setiap kelompok berdiskusi dan menyampaikan hasil diskusinya didepan kelas. Di akhir pembelajaran guru meminta siswa untuk mempelajari materi menentukan jenis barang yang dapat di beli jika diketahui harga satuan barang dan jumlah nilai uang yang dimiliki untuk pertemuan selanjutnya.

Pada pertemuan keempat guru mengajarkan materi menentukan jenis barang yang dapat di beli jika diketahui harga satuan barang dan jumlah nilai uang yang

dimiliki. Pada pertemuan keempat siswa lebih antusias, kesulitan yang dialami siswa adalah menentukan barang yang bisa dibeli dengan uang yang siswa miliki, jadi siswa harus menjumlahkan terlebih dahulu barang-barang yang ingin dibeli.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

### **Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, disimpulkan bahwa hasil Pembelajaran dengan menggunakan media realita memberikan pengaruh tinggi (ES sebesar 0,82) terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran memecahkan masalah yang berkaitan dengan uang di kelas III Sekolah Dasar Negeri 16 Pontianak Kota.

### **Saran**

Adapun saran yang dapat disampaikan berdasarkan hasil penelitian adalah sebagai berikut: (1) Guru dalam menyampaikan materi harus menggunakan media, terutama media realita. Karena dengan menggunakan media siswa akan lebih tertarik untuk mengikuti pembelajaran. Media realita merupakan benda-benda nyata yang ada di lingkungan sekitar siswa, sehingga siswa akan lebih mudah memahami materi yang disampaikan karena media yang digunakan untuk membantu dalam penyampaian materi merupakan benda-benda yang biasa siswa lihat dalam kehidupan sehari-hari. (2) Guru mengajarkan materi memecahkan masalah yang berkaitan dengan uang harus memastikan siswa sudah menguasai materi sebelumnya yaitu melakukan operasi hitung campuran, terutama perkalian, pembagian dan pengurangan dengan sistem meminjam.

## **DAFTAR RUJUKAN**

- Arief S. Sadiman, dkk. (2012). **Media Pendidikan**. Jakarta: Rajagrafindo Persada
- Azhar Arsyad. (2011). **Media Pembelajaran**. Jakarta: Rajawali Pers
- Basuki Wibawa & Farida Mukti. (1992/1993). **Media Pengajaran**. Jakarta : Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- BSNP. (2006). **Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan**. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- D. Indriana. (2011). **Ragam Alat Bantu Media Pengajaran. Mengenal, Merancang, dan Mempraktikannya**. Yogyakarta : DIVA Press.
- Daryanto. (2013). **Strategi dan Tahapan Mengajar**. Bandung: Yrama Widya
- M. Djauhar Siddiq, dkk. (2008). **Pengembangan Bahan Pembelajaran SD**. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional

Nyimas Aisyah W. ,dkk. (2008). **Pengembangan Pembelajaran Matematika SD.** Jakarta: Depdiknas.

Punaji Setyosari. (2010). **Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan.** Jakarta: Kencana.

Rayandra Asyhar. (2011). **Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran.** Jakarta: Gaung Persada Pers

Sri Subarinah. (2006). **Inovasi Pembelajaran Matematika SD.** Jakarta: Depdiknas.